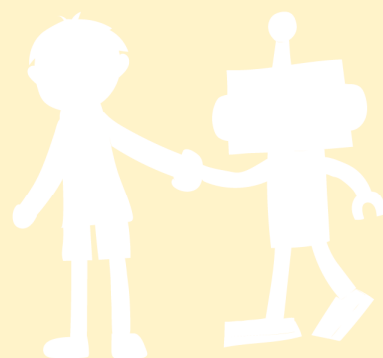


## 第7章 気候変動への適応に向けた取組



## 第7章 気候変動への適応に向けた取組

### 1) 適応策の基本的な考え方

近年の世界的な気温の上昇により、大雨による洪水・土砂災害の発生頻度の増加や、熱中症リスクに代表される健康被害、農作物の品質の低下等の影響が国内でも多く出ています。

このため、第6章までに示したように、気温上昇の要因となる温室効果ガスの削減に向けた取組に加えて、現在進行中である気温上昇に伴い生じるリスクに対する適応策を講じる必要があります。適応策は、気温上昇による影響に対して、その被害を軽減させることに加えて、温暖化した環境において、よりよい生活ができるような取組を行うことも重要となります。

本章は、「気候変動適応法」第12条における気候変動適応計画として位置付けます。気候変動適応法第7条に基づき策定された「気候変動適応計画」に記載される分野について、南相馬市での今後の影響を踏まえたうえで取組を実施します。



図7-1 適応策の考え方

出典：「気候変動適応情報プラットフォーム」（国立環境研究所）より引用

## 2) 南相馬市で予想される気候変動の影響

気候変動は、わたしたちの生活における多くの分野に影響をもたらします。気候変動影響評価報告書（令和2年12月、環境省）では、各分野における気候変動の影響の重大性、緊急性、確信度が示されており、福島県地球温暖化対策推進計画では、この中から福島県への影響が見込まれる分野について整理されています。特に、夏季の気温上昇に伴う熱中症リスクの高まりなど、生命活動に関わる影響も危惧されます。

表 7-1 気候変動による福島県における影響評価

分野	大項目	小項目	福島県の評価		
			重大性	緊急性	確信性
農業・林業・水産業	農業	水稻	○	○	○
		野菜等	◇	○	△
		果樹	○	○	○
		麦、大豆、飼料作物等	○	△	△
		畜産	○	○	△
		病害虫・雑草等	○	○	○
		農業生産基盤	○	○	○
	林業	木材生産（人工林等）	○	○	△
	水産業	回遊性魚介類（魚類等の生態）	○	○	△
		増養殖業	○	○	△
沿岸域・内水面漁場環境等		○	○	△	
水環境・水資源	水環境	湖沼・ダム湖	○	△	△
		河川	◇	△	□
		沿岸域及び閉鎖性海域	◇	△	△
	水資源	水供給（地表水）	○	○	○
自然生態系	陸域生態系	高山帯・亜高山帯	○	○	△
		野生鳥獣の影響	○	○	□
自然災害・沿岸域	河川	洪水	○	○	○
	沿岸	海岸侵食	○	△	○
	山地	土石流・地すべり等	○	○	○
健康	暑熱	熱中症等	○	○	○
	感染症	節足動物媒介感染症	○	○	△
	その他	温暖化と大気汚染の複合影響	◇	△	△
産業・経済活動	製造業		○	△	△
	エネルギー	エネルギー需給	◇	□	△
国民生活・都市生活	都市インフラ・ライフライン等	水道、交通等	○	○	○

【重大性】○：特に重大な影響が認められる ◇：影響が認められる  
【緊急性／確信度】○：高い △：中程度 □：低い

### 3) 南相馬市の適応策の方針

気候変動適応法第7条に基づき、策定された「気候変動適応計画」に記載される分野のうち、南相馬市に当てはまる分野について、対応策の方針をまとめました。

表 7-2 (1) 適応策の方針 (1/2)

分野	南相馬市における主な影響	適応策方針
農業・ 林業・ 水産業	<b>【農業】</b> ・一等米などの品質低下や生育障害 <b>【林業】</b> ・マツ材線虫病の分布北限の拡大 <b>【水産業】</b> ・海域における主要水産源(回遊性魚介類)の分布域の変化等	<b>【農業】</b> ・気候変動による農作物への影響(病虫害、収穫時期、栽培環境、品質低下等)について情報収集 ・気候変動に対応する品種への転換や栽培方法の導入を推進(水稲、野菜等) ・農地の湛水被害等の防止を推進 <b>【林業】</b> ・森林病虫害等の駆除及び予防についての情報提供 ・森林被害のモニタリングを実施 ・樹種転換など健全な森林を維持する取組の推進 <b>【水産業】</b> ・環境の変化に順応した漁業生産活動の推進
健康	<b>【暑熱】</b> ・気温上昇による超過死亡(熱中症リスク)の増加 <b>【感染症】</b> ・海水温上昇による海産物に付着する腸炎ビブリオ菌数の増加 ・デング熱を媒介するヒトスジシマカの生息域の拡大	<b>【暑熱】</b> ・熱中症の予防に関する普及啓発 ・「熱中症特別警戒情報」等の発令時の注意喚起 ・施設内の温度管理における対策推進 ・公共施設・民間施設のクーリングシェルターの指定及び開放 ・地域団体と連携した見守り、声かけ活動 <b>【感染症】</b> ・感染症の発生動向の把握
自然災害 ・沿岸域	<b>【河川】</b> ・大雨の発生数・降雨量の増加による洪水・内水氾濫の増加 <b>【沿岸】</b> ・海面水位の上昇による高潮リスクの増加 ・海面水位の上昇による海岸浸食リスクの増加	<b>【河川】</b> ・防災ハザードマップ(洪水、土砂災害等)の更新、周知 ・災害発生前の速やかな情報提供 ・学校、職場、町内会、自主防災組織等を対象とした水害や土砂災害等に関する勉強会等の実施 ・河川や道路、雨水渠の適切な整備 ・農地・森林の多面的機能の維持 <b>【沿岸】</b> ・海岸防災林の適切な管理 ・海岸浸食等の研究や影響評価等の情報収集
水環境 ・水資源	・ダム湖や河川水温の上昇による水質の変化 ・降水量が少ないことによる渇水の発生	・水質の定期的な観測 ・渇水のおそれのある早い段階からの情報発信 ・水の有効利用促進のための教育推進
自然 ・生態系	・気温上昇等の環境変化による生態系の変化	・長期的な視点で自然環境の管理や調査研究に携わる人材の育成 ・生物多様性への影響を把握するための科学的知見の集積

表 7-2 (2) 適応策の方針 (2/2)

分野	南相馬市における主な影響	適応策方針
産業・ 経済活動	・風水害発生によるサプライチェーンへの影響	・企業等の被害軽減や早期の業務再開のため、BCM や BCP の作成に関する情報の提供 ・電カインフラ・システムの強靱化の促進
国民生活 ・都市生活	・大雨による交通網やライフラインの寸断	・大雨や台風等に備えた施設やシステムの強靱化 ・周辺環境に合わせた多重的な対策の実施（蓄電システム等）

**コラム クーリングシェルターの役割**

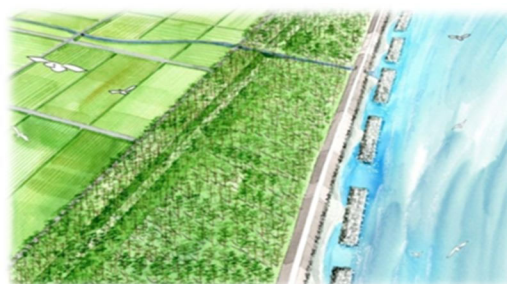
気候変動により、近年は夏季の熱中症リスクが高まっています。熱中症特別警戒情報の発表時には、一部の公共施設・民間施設をクーリングシェルター（指定暑熱避難施設）として、どなたでも自由に使用できるように開放することで、危険な暑さから身を守ることができます。



**コラム 海岸防災林の効果**

海岸防災林には、潮風や飛砂から農地や居住地を守ったり、津波エネルギーを弱めたりする効果があります。また、豊かな生態系を育み、レクリエーションや環境教育の場としての役割も担っています。

南相馬市では、2011年3月の東日本大震災の津波により海岸防災林の多くが消失しましたが、さまざまな植樹活動等により継続的に植栽が行われており、今後の木々の生長による防災力の向上や、環境教育の場としての効果が期待されています。



海岸防災林完成イメージ図

出典：「南相馬市復興関連事業概要」（平成 27 年 3 月、南相馬市）より引用



小高区に整備された海岸防災林

**コラム BCP（事業継続計画）・BCM（事業継続マネジメント）とは？**

BCP とは、例えば大規模災害やパンデミック等が発生した場合でも事業を停止させることなく（あるいは最低限の停止）会社組織等への影響を最小限とするための計画のことです。BCM は、BCP の運用方法を定めたもので、計画を円滑に機能させることが目的となります。

